

ESTATURA, PESO Y DESARROLLO DENTAL EN UN GRUPO DE NIÑOS MESTIZOS DE LAS MARGARITAS, CHIAPAS

MARÍA VILLANUEVA Y MERCEDES MEJÍA

Poco es lo que conocemos sobre el crecimiento y el desarrollo de los niños de nuestro país. Las investigaciones realizadas hasta el momento nos dan ya normas de referencia pero sólo para la infancia capitalina y dentro de ésta, los niños estudiados han sido de la clase media (Faulhaber, '76) y la media alta (Ramos Galván, '75) del Distrito Federal y las zonas suburbanas adyacentes empieza a estudiarse (Villanueva '79, Sáenz '79, Casillas '79).

Lo que está ocurriendo a los niños que habitan el resto del país es prácticamente desconocido, aunque contamos con esfuerzos aislados para pequeños grupos de población rural (Malina '72, Ramos '81, Villanueva '81, Serrano y Aréchiga '80) y es precisamente aquí, en el campo mexicano donde las investigaciones de esta índole se hacen más indispensables para poder, conociendo las pautas de crecimiento y desarrollo de estos niños, atacar debidamente los graves problemas nutricionales y de salud que padecen.

En el mes de marzo del presente año se midieron más de 500 niños entre 7 y 12 años de edad, pertenecientes a la población mestiza de Las Margaritas, Chiapas. Se tomaron en todos ellos más de 30 medidas antropométricas, y muestras menores fueron obtenidas para evaluar el desarrollo biológico (observación dental y radiografías del carpo) y para el conocimiento de ciertos caracteres genéticos se hicieron pruebas de discromatopsia y se tomaron dermatoglifos. Todo ello dentro del marco de una investigación mayor iniciada por el Dr. Carlos Serrano, para el conocimiento bioantropológico de las poblaciones mayenses.

En este caso se trataba de reunir una muestra mestiza, ya que con anterioridad (Serrano y Aréchiga '80) se realizó un estudio similar en niños indígenas tojolabales, que habitan principalmente el municipio de Las Margaritas, en cuya cabecera, el que ahora nos ocupa, fue llevado a cabo.

La población de la cabecera del Municipio, Las Margaritas, está formada principalmente por campesinos, pero parte considerable se dedica ya al pequeño comercio, a los servicios públicos, trabajan como albañiles, choferes, etc., lo que les lleva indudablemente a vivir en condiciones socio-económicas muy por arriba de las de los indígenas tojolabales que basan su sustento únicamente en una precaria explotación de la tierra que sólo les da para muy mal vivir.

Era de esperarse, y es esta nuestra hipótesis de trabajo, que los niños mestizos crecen más y se desarrollan mejor que los niños tojolabales, suponiendo que las mejores condiciones de vida, además de un patrimonio genético distinto, debido al elemento blanco, así lo permiten.

En publicaciones futuras se dará a conocer los resultados de la investigación en su conjunto, por ahora sólo presentamos el análisis de la pequeña muestra que se obtuvo en lo referente a la observación dental. Se analiza además la estructura y el peso de dichos niños con la finalidad de tener un indicio sobre su crecimiento.

Estatura

Para la presente publicación, sólo calculamos la media y la desviación estándar de la estatura por grupo de edad y sexo de aquellos niños que fueron observados en cuanto al desarrollo dental. De este modo contamos con 92 niños y 72 niñas. La estatura se tomó en milímetros y siguiendo las técnicas establecidas.

En la Tabla 1, comparamos nuestros resultados con los obtenidos en otras dos poblaciones rurales: indígenas tojolabales (Serrano y Aréchiga '80) y mestizos de Zirahuén, Michoacán (Villanueva '81). También realizamos una comparación, para tener una idea más clara del panorama general de México, con los niños urbanos del Distrito Federal: los del estrato socioeconómico bajo (Villanueva '79) y con los del medio (Faulhaber '76).

TABLE 1
E S T A T U R A (mm)

NIÑOS

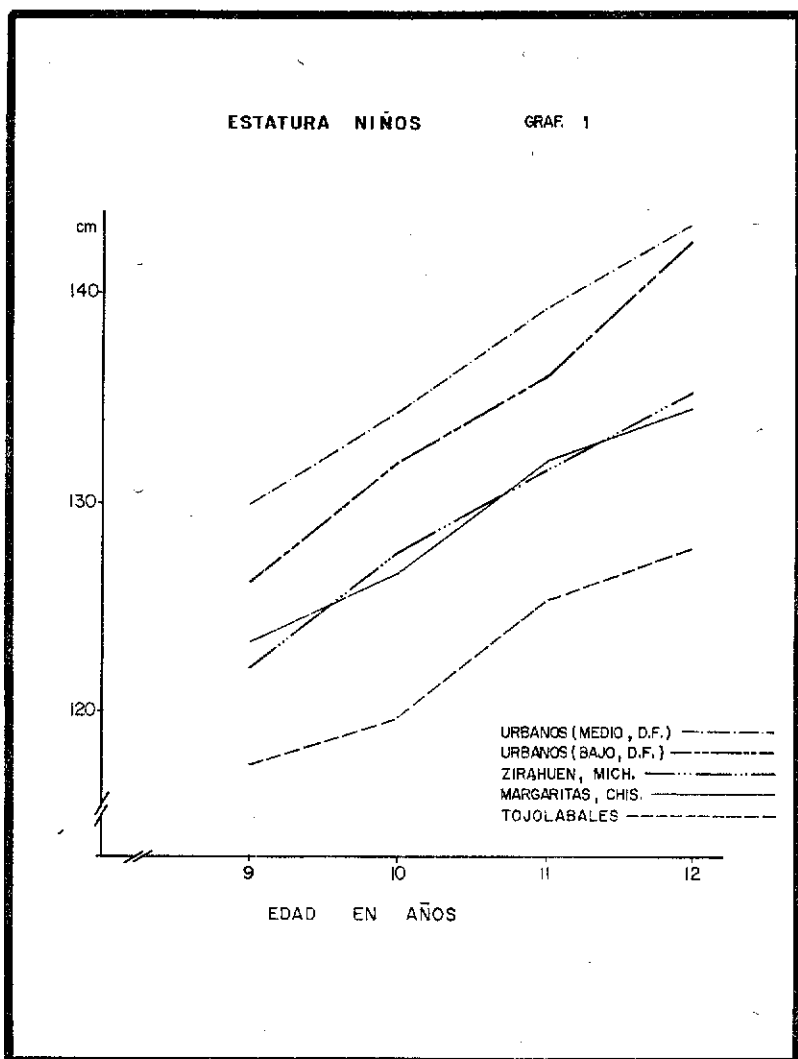
Edad		RURAL			URBANA	
		Marga- ritas	Tojola- bales	Zirahuén	Méx., D. F. (bajo)	Méx., D. F. (medio)
9 años	n	8	39	17	33	75
	\bar{x}	1232	1174	1220	1261	1299
	s	83	43	40	52	57
10 años	n	26	40	19	40	54
	\bar{x}	1266	1196	1276	1318	1343
	s	49	60	68	65	58
11 años	n	24	40	20	38	49
	\bar{x}	1319	1253	1317	1359	1392
	s	72	53	41	50	66
12 años	n	34	39	15	30	22
	\bar{x}	1345	1278	1352	1427	1433
	s	75	64	47	68	61

NIÑAS

9 años	n	10	31	16	46	61
	\bar{x}	1257	1156	1226	1267	1279
	s	45	63	54	59	56
10 años	n	18	30	21	52	53
	\bar{x}	1298	1188	1255	1305	1334
	s	73	49	40	51	60
11 años	n	26	32	17	48	40
	\bar{x}	1347	1252	1319	1366	1390
	s	51	65	65	74	59
12 años	n	18	32	13	35	17
	\bar{x}	1411	1301	1381	1419	1463
	s	52	68	59	63	55

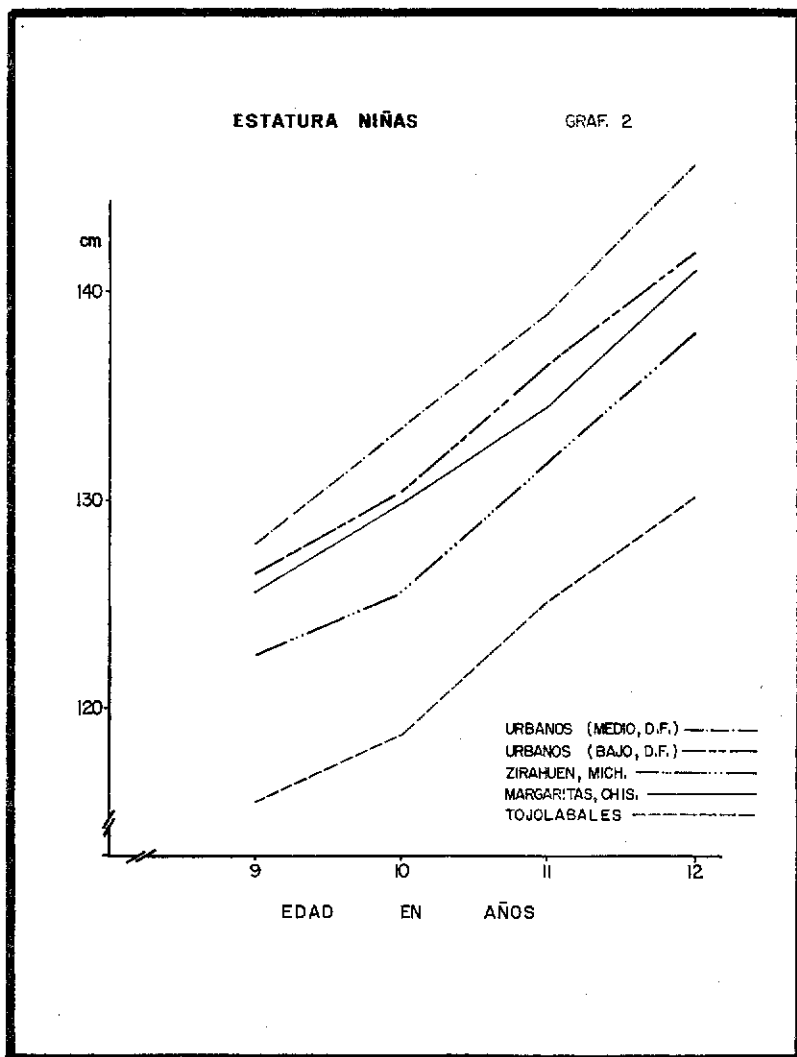
En las Gráficas 1 y 2 se observan claramente las diferencias entre los distintos grupos estudiados. En primer término y con la talla mayor tenemos a los niños y niñas del Distrito Federal: por arriba los del estrato medio, seguidos por los del bajo.

Los niños rurales y mestizos de Las Margaritas, Chiapas y de Zirahuén, Michoacán, tienen una estatura prácticamente igual, pues como vemos en la Gráfica 1 las curvas de ambos se entrecruzan, siendo de talla más corta que los niños urbanos. Por último encontramos a los niños indígenas tojo-



labales, quienes poseen la estatura menor de todos los grupos mencionados.

En las niñas, Gráfica 2, el panorama es muy similar, aunque aquí se observa que las de Las Margaritas son ligeramente más altas que las de Zirahuén; diferencia pequeña pero constante a todas las edades estudiadas. Como en los niños, las indígenas tojolabales son las de talla menor.



Peso

El peso de los niños de Las Margaritas, 92 varones y 72 hembras, lo vemos comparado al de las otras poblaciones rurales y urbanas antes mencionadas (ver Tabla 2).

Así en la Gráfica 3 correspondiente a los niños están los urbanos (medio y bajo), con un peso superior al de los niños

TABLA 2
P E S O (Kg)

NIÑOS

Edad		RURAL			URBANA	
		Marga- ritas	Tojola- bales	Zirahuén	Méx., D. F. (bajo)	Méx., D. F. (medio)
9 años	n	8	39	17	33	75
	\bar{x}	23.89	21.70	22.54	25.71	28.58
	s	3.77	2.18	2.45	3.74	4.82
10 años	n	26	40	19	40	55
	\bar{x}	26.09	22.80	26.06	30.07	31.13
	s	3.70	3.10	3.90	5.42	5.64
11 años	n	24	40	20	38	49
	\bar{x}	28.69	25.40	28.67	31.19	34.10
	s	5.72	2.73	3.17	4.18	6.31
12 años	n	34	39	15	30	22
	\bar{x}	30.39	26.70	31.02	38.02	37.04
	s	5.03	4.22	3.69	10.91	7.29

NIÑAS

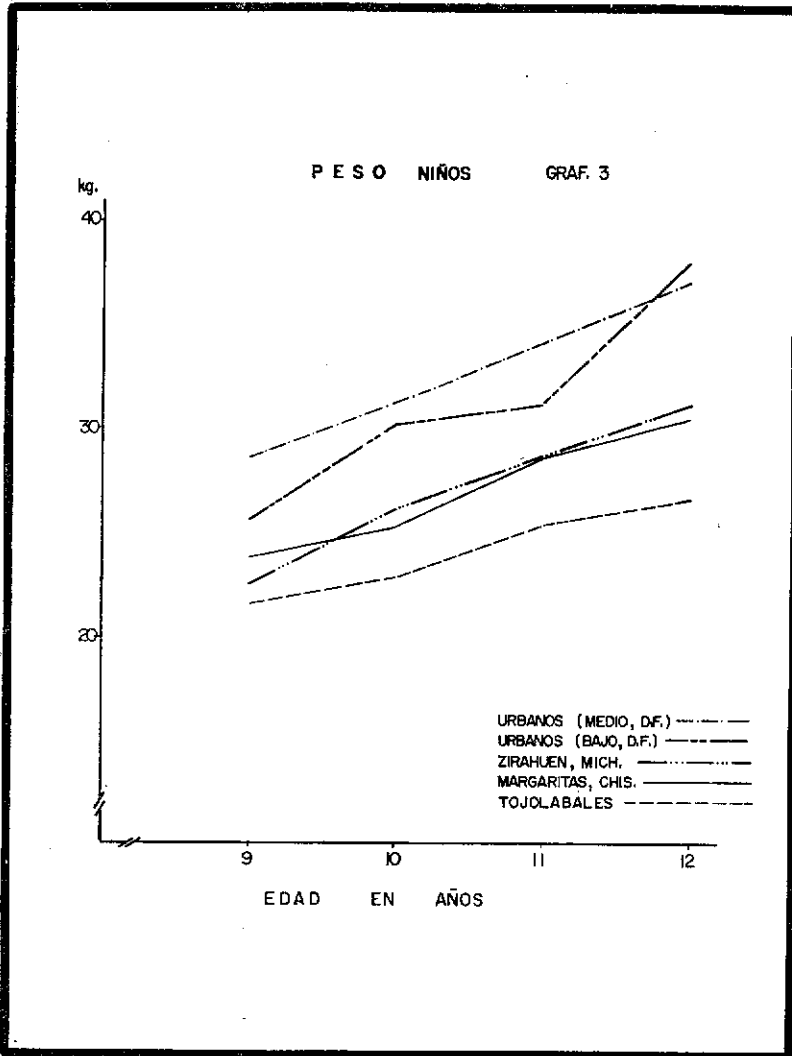
9 años	n	10	31	16	46	61
	\bar{x}	23.73	21.20	24.25	26.27	26.95
	s	2.57	2.96	3.95	4.19	4.73
10 años	n	18	30	21	52	53
	\bar{x}	27.04	22.90	25.15	27.95	30.66
	s	5.14	2.15	2.58	5.29	5.68
11 años	n	26	32	17	48	41
	\bar{x}	30.25	26.30	30.52	32.05	34.20
	s	5.30	4.22	6.21	6.62	7.57
12 años	n	18	32	13	35	17
	\bar{x}	34.34	29.50	33.32	35.73	38.49
	s	5.22	3.53	3.94	5.20	8.08

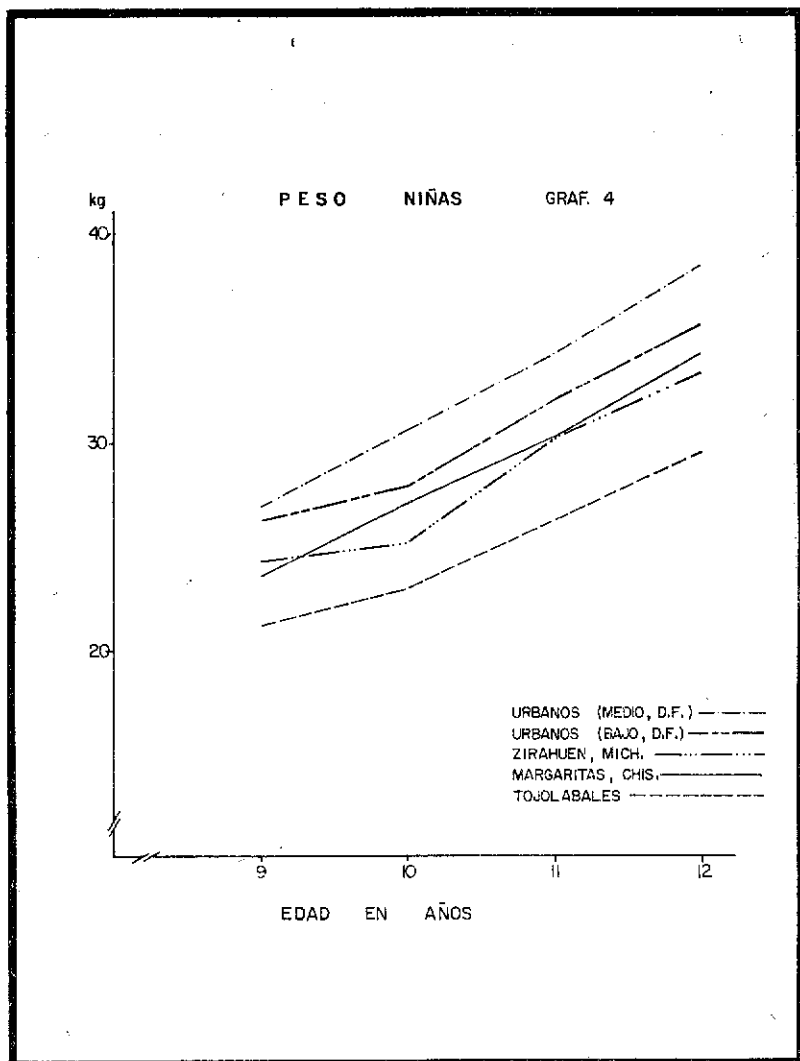
rurales de Chiapas y Michoacán —similares entre sí— y con el peso menor, los niños indígenas tojolabales.

Las niñas, observando la Gráfica 4, presentan exactamente el mismo panorama encontrado para el peso de los varones.

Dentición

En la Tabla 3 encontramos la media del número de piezas permanentes por grupo de edad y sexo para 99 niños y 72 niñas.





Si comparamos nuestros resultados con los de la población infantil de Zirahuén (Villanueva '81), vemos que tanto un sexo como el otro, y para las distintas edades presentan medias similares con diferencias no muy claras. Las niñas, como es natural, madurando antes que los niños y por lo tanto presentando una media ligeramente mayor de piezas permanentes en todas las edades.

TABLA 3

MEDIA DEL NUMERO DE PIEZAS PERMANENTES POR GRUPO DE EDAD Y SEXO EN DISTINTAS POBLACIONES

<i>Edad</i>	<i>Margaritas, Chiapas</i>		<i>Zirahuén, Michoacán</i>			
	<i>Niños</i>	<i>Niñas</i>	<i>Niños</i>	<i>Niñas</i>		
9 años	n	12	10	n	17	16
	\bar{x}	12.8	13.2	\bar{x}	10.6	12.1
	s	3.0	1.7	s	2.8	1.6
10 años	n	28	18	n	18	21
	\bar{x}	14.8	15.8	\bar{x}	16.4	14.8
	s	3.1	3.2	s	4.5	4.0
11 años	n	25	26	n	20	16
	\bar{x}	17.9	10.0	\bar{x}	17.1	20.1
	s	4.1	5.2	s	4.5	4.4
12 años	n	34	18	n	14	13
	\bar{x}	23.9	24.7	\bar{x}	21.6	25.3
	s	3.6	3.5	s	5.1	4.2

<i>Edad</i>	<i>Grupo</i>	<i>Niños</i>	<i>Niñas</i>
9 años	Húngaros, noreste de Hungría	11.9	12.7
	Nueva Zelanda (blancos), Dunedin	11.9	13.4
	Estados Unidos (blancos), Cleveland	12.0	13.0
	Estados Unidos (blancos), Hagerstown	12.1	13.3
	Estados Unidos (blancos), área de Boston	12.1	12.8
	Estados Unidos (blancos), Chicago	12.3	14.0
	Polacos, rural y urbano	12.4	13.6
	Sueco, rural y urbano	12.5	13.9
	Chinos, Hong Kong	13.0	14.7
	Digo Bantu, Kenya	14.0	16.6
	Zulu, Natal y Zululand	14.2	16.5

Estas pequeñas muestras en dos poblaciones rurales de México, son por ahora las únicas con las que contamos para nuestro país. En la Tabla 3 comparamos a nuestros niños y niñas de 9 años con los de otras poblaciones (tomado de Meredith '78).

Vemos que los niños de las Margaritas a esta edad se localizan por su media de piezas permanentes, entre los suecos y los chinos, o sea, que no se encuentran entre los grupos que maduran tardíamente ni entre los que lo hacen tempranamente.

Las mujeres de Margaritas, Chiapas, a diferencia de los varones, al ser comparadas con los otros grupos parecen estar madurando dentro o al ritmo de los maduradores tardíos. Serán necesarias muestras mayores para poder determinar con certeza si efectivamente ello está ocurriendo.

Resultados y discusión

Los resultados encontrados para los niños de Margaritas, Chiapas, apoyan la hipótesis de que a mayor mestizaje y mejores condiciones de vida, los niños crecen siendo más altos y pesados. Esto fue evidente no sólo al compararlos con los indígenas del mismo municipio, los tojolabales, sino también en relación al grupo rural de Zirahuén, con condiciones socio-económicas muy similares, resultando su crecimiento casi el mismo. Así subiendo por al escala social y pasando del medio rural al urbano las diferencias son todavía mayores.

En lo referente a la maduración biológica de estos niños, vista según su desarrollo dental, no podemos por ahora tener una visión clara de lo que está ocurriendo, por carecer de datos comparativos dentro tanto de la población indígena como de la mestiza, ya sea rural o urbana. Sin embargo contamos con las radiografías del carpo que nos darán una vez analizadas y comparadas, una idea más clara de la maduración de estos niños respecto de los que viven en mejores condiciones de vida.

Junio de 1981

SUMMARY

In the present study, stature, weight and dental development were analyzed for a group of boys and girls from 9 to 12 years of age. This *mestizo* population belongs to Las Margaritas, Chiapas.

More than 500 children were measured, but for the present paper only the data of 92 boys and 72 girls was analyzed; thus only these ones were also studied to evaluated dental development.

It was found that:

1. In relation to stature the *mestizo* (rural children) were smaller in comparison to the urban population, but they are taller than indian children from the same *municipio*: the tojolabales.
2. The medium weights was found to be lower than those of urban boys and girls, but also this *mestizo* children are heavier than the indians tojolabales.
3. Dealing to the eruption of teeth (second dentition), and comparing with other human groups, the children studied are within those of early and later development.

OBRAS CITADAS

CASILLAS, Leticia

1979 Crecimiento de niños de una escuela suburbana de la ciudad de México. Trabajo presentado en el *II Congreso Internacional de Auxología*. La Habana, Cuba.

- FAULHABER, Johanna (en col. con M. Villanueva.)
1976 *Investigación longitudinal de crecimiento*. Colección Científica. Antrop. Fis. No. 26. Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- MALINA, R. M. y col.
1972 Estatura, peso y circunferencia del brazo en una muestra transversal de niños zapotecos de 6-14 años. *Anales de Antropología*; 9: 144. UNAM.
- MEREDITH, H. V.
1978 *Human Body Growth in the First ten Years of Life*. The State Printing Company. Columbia, South Carolina.
- RAMOS GALVÁN R.
1975 *Somatometría pediátrica*. Archivos de Investigación Médica, Supl. 6-I. Instituto Mexicano del Seguro Social.
- RAMOS, Rosa María
1981 Composición corporal en niños de Cuentepec, Morelos. *Bol. Méd. Hosp. Infant. Méx.*; 38: 425-440.
- SAENZ, María Elena
1979 *El crecimiento y el desarrollo de niños y niñas a la edad de 8 y 10 años en una zona marginada del área metropolitana de la ciudad de México*. Tesis Profesional de la Escuela Nacional de Antropología e Historia. México.
- SERRANO, Carlos y Julieta ARÉCHIGA
1980 Antropometría de escolares en un grupo indígena mayense (tojolabales), de Chiapas, México. *Cuadernos de Nutrición*; 5: 141-152. México.
- VILLANUEVA, María
1979 Adiposidad, muscularidad y linealidad en un grupo de niños mexicanos de distintos niveles socio-económicos. *Anales de Antropología*; 16: 407-432. UNAM.
1981 *El brote de la segunda dentición en una población rural de México*. *Anales de Antropología*; 18 (en prensa). UNAM.